ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

ANNÉE 1962 N° 23

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA HERNIE OMBILICALE DU PORC

THESE

pour le doctorat vétérinaire

(Diplôme d'Etat)

Présentée et soutenue publiquement en Mai 1962
devant la
Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse

PAR

BERNARD, MICHEL VIMARD

Né le 5 Août 1936, à Terrasson (Dordogne)

Président : MM. DAMBRIN, Professeur à la Faculté de Médecine de Toulouse.

Assesseurs { M. PUGET, Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse.
M. LESCURE, Agrégé à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse.

IMPRIMERIE PARISIENNE
16, Place du Salin, 16
TOULOUSE

1962

Contribution à l'Etude

de la

Hernie Ombilicale du Porc

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547605_0024

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

ANNÉE 1962 N° 23

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

HERNIE OMBILICALE

DU PORC

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

THESE

pour le doctorat vétérinaire

(Diplôme d'Etat)

Présentée et soutenue publiquement en Mai 1962
devant la
Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse

PAR

BERNARD, MICHEL VIMARD

Né le 5 Août 1936, à Terrasson (Dordogne)

Président : MM. DAMBRIN, Professeur à la Faculté de Médecine de Toulouse.

Assesseurs { M. PUGET, Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse.
M. LESCURE, Agrégé à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse.

IMPRIMERIE PARISIENNE
16, Place du Salin, 16
TOULOUSE

1962

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

ECOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE

	MM.
Directeur	PONS.
Professeur Honoraire	LASSERRE.

PERSONNEL ENSEIGNANT

PROFESSEURS

Physique et Chimie Biologique Pharmacie et Toxicologie Hygiène du Lait	GODFRAIN
Anatomie descriptive - Extérieur Anatomie appliquée	BLIN.
Physiologie et Thérapeutique Pharmacodynamie	LE BARS.
Histologie - Embryologie Anatomie Pathologique Inspection des Viandes	LOMBARD.
Zoologie appliquée Parasitologie Externe Parasitologie Interne	BRIZARD.
Pathologie médicale des Equidés et Carnivores Législation Vétérinaire	DARRASPEN.
Pathologie médicale du bétail et des animaux de basse-cour	TOURNUT.
Technique chirurgicale Pathologie chirurgicale	PUGET.
Pathologie de la Reproduction Obstétrique	BERTHELON.
Microbiologie - Immunologie Maladies Contagieuses Police sanitaire	SAURAT.
Ethnologie Hygiène Zootechnie Economie rurale	PONS.
Alimentation - Botanique - Agronomie	FALIU.

CHEFS DE TRAVAUX

Maladies Contagieuses	LAUTIÉ, Agrégé.
Pathologie Médicale - Législation Vétérinaire	LESCURE. Agrégé.
Anatomie Pathologique	GOULARD.
Pathologie Chirurgicale	CAZIEUX.
Pathologie de la Reproduction	ROYAL.
Chimie	MILHAUD.

COURS COMPLEMENTAIRES
CHARGES D'ENSEIGNEMENT

Radiologie	AUVERGNAT.
Droit Vétérinaire	LINON.
Botanique	MORQUER.
Pisciculture	SECONDAT.
Agronomie	BRISEBOIS.
Economie Rurale	MONTANÉ DE LA ROQUE.

ASSISTANT

Pathologie Médicale du Bétail et des Animaux de basse-cour	LACAZE.

La Faculté et l'Ecole déclarent n'être pas responsables des opinions émises par les candidats (Délibération de la Faculté, en date du 10 mai 1891 et du Conseil de l'Ecole, en date du 13 juin 1924).

A MES PARENTS

Qu'ils trouvent ici une bien faible expression de ma reconnaissance et de mon affection.

A MA FEMME

A TOUS LES MIENS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR DAMBRIN

de la Faculté de Médecine de Toulouse.

Qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

Hommage respectueux.

A NOTRE JURY DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR PUGET

Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse.

Qui nous a toujours entouré de son indulgence et de ses conseils éclairés.

Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre profonde gratitude et de notre admiration.

Hommage respectueux.

MONSIEUR LE DOCTEUR F. LESCURE

Agrégé des Ecoles Nationales Vétérinaires..

Qui a bien voulu faire partie de notre jury de thèse.

Hommage reconnaissant et respectueux.

A TOUS NOS MAITRES

DE L'ÉCOLE DE TOULOUSE

INTRODUCTION

Les interventions du vétérinaire en matière de chirurgie porcine n'ont pas été aussi fréquentes qu'elles auraient pu l'être, parce que les opérations n'étaient pas toujours rentables.

Un porcelet coûtait peu ; s'il était atteint d'une hernie ombilicale, il était abandonné aux mains de hongreurs plus ou moins malhabiles et peu exigeants, ou laissé tel quel jusqu'à ce qu'il fut consommable.

Mais aujourd'hui les cours de la viande de porc, essentiellement variables pour des raisons bien humaines, n'ont cependant pas cessé d'augmenter et le commerce des porcelets vivants devient de plus en plus florissant.

Quel éleveur consciencieux et connaisseur accepterait un porcelet porteur d'une hernie disgracieuse sous le ventre et dont il connaît souvent toutes les complications ?

Sans entrer dans le détail, nous pouvons affirmer qu'aujourd'hui, alors qu'un porcelet se vend parfois le prix d'un mouton adulte, l'opération de la hernie ombilicale est rentable, d'autant que les progrès de l'antibiothérapie rendent les suites opératoires bénignes.

Mais ne serait-il pas plus aisé et à coup sûr plus utile de prévenir l'affection ?

Il suffirait peut-être d'en rechercher l'étiologie; c'est ce que nous nous efforcerons de faire après avoir étudié la constitution anatomique de la hernie ombilicale. Après un rappel succinct sur les symptômes, les complications, les lésions, le diagnostic et le pronostic, nous nous étendrons sur les méthodes de traitement en insistant sur la plus séduisante à notre avis. Nous envisagerons enfin une prophylaxie utile.

Tout au long de notre étude, nous resterons le plus possible dans les conditions de la pratique rurale; nous insisterons donc sur certains détails et en particulier sur les moyens de contention.

Nous avons eu la chance de pouvoir exercer dans une région où l'élevage du porc est particulièrement répandu et nous appuierons nos dires par les observations qui nous semblent les moins banales.

CONSTITUTION ANATOMIQUE

La hernie ombilicale est la lésion caractérisée par la sortie à travers l'ouverture ombilicale d'un ou plusieurs organes de la cavité abdominale. Nous allons étudier sa constitution anatomique.

Elle est composée comme les hernies en général, d'un trajet herniaire, d'un sac herniaire et d'un contenu.

Le trajet herniaire est ici confondu avec l'ouverture ombilicale.

Le sac herniaire, tapissé le plus souvent par le péritoine pariétal, présente un anneau, un corps, un collet, des faces et un fond. Le collet, la partie la plus étroite du sac, est souvent confondu avec l'anneau. La face interne du sac blanc, bleuté ou rosé, lisse ou finement ridée, présente parfois des adhérences avec les organes ectopiés.

La face externe recouverte par la peau présente une couche conjonctivo-graisseuse plus ou moins épaisse. Chez les mâles, le fourreau, toujours très antérieur, participe souvent à la constitution des enveloppes externes en région postérieure.

Le sac passe pour pouvoir contenir tous les organes de l'abdomen; en fait, l'intestin et l'épiploon sont le plus souvent rencontrés. Les différents organes peuvent d'ailleurs se remplacer au cours de l'évolution, du moins s'il n'existe pas d'adhérences.

ETIOLOGIE

L'apparition de la hernie ombilicale chez le porc est liée à des causes prédisposantes et à des causes déterminantes. Parmi les causes prédisposantes, l'hérédité semble jouer le plus grand rôle, sans sous-estimer toutefois celui de la race et de l'alimentation.

Les causes prédisposantes :

La race. — Elle ne semble avoir que peu d'influence sur la fréquence de la hernie ombilicale. Il faut noter cependant qu'elle est plus fréquente dans les races améliorées Danoise et Large White que sur les rares spécimens de nos anciennes races plus rustiques et mieux musclées.

L'alimentation. — Les animaux « forcés » sont aussi plus fréquemment atteints et cette cause rejoint probablement la précédente. Les carences minérales et vitaminiques, qui se traduisent parfois par des prolapsus du rectum, peuvent être à l'origine de ces hernies. Le plus grand développement du tube digestif, sa plus grande réplétion et l'insuffisance de musculature abdominale jouent un rôle certain. Il en est de même pour les animaux

sous-alimentés et rachitiques, caractérisés par le ventre de batracien classique.

L'hérédité. — Le rôle prépondérant de l'hérédité est souvent invoqué dans toutes les espèces, mais il n'est pas absolument démontré. Nous rencontrons, en effet, beaucoup trop de cas sporadiques dans des élevages indemnes depuis de nombreuses années et sans introduction d'animaux nouveaux.

Le sens de l'observation a depuis longtemps révélé ce rôle à de nombreux éleveurs; mais des auteurs sérieux ont mentionné des cas sûrement héréditaires de hernies ombilicales chez le porc.

Certains ont même effectué des croisements de hernieux, ainsi KOROVETZKAYA semble avoir confirmé la nature héréditaire de l'affection, elle aurait croisé des animaux porteurs de hernies ombilicales (deux mâles et trois femelles) et en trois portées aurait obtenu seize porcelets, dont neuf atteints.

Nous essayerons d'apporter notre contribution par quelques observations précises qui nous permettront de confirmer le rôle positif de l'hérédité.

Il ne s'agirait pas d'une hérédité vraie, mais d'une hérédité de prédisposition, conditionnée par un gêne très probablement récessif et que seul le croisement peut faire apparaître.

Mais comment ces animaux prédisposés deviennent-ils des hernieux ? C'est alors qu'interviennent des causes déterminantes.

Les causes déterminantes et la pathogénie :

Les hernies congénitales et les hernies acquises à la naissance ou au cours de la vie se formeraient différemment.

Dans les hernies congénitales, le sac est préformé et l'on distingue les hernies embryonnaires et les hernies fœtales.

Les hernies embryonnaires sont dues à un arrêt de formation de la paroi abdominale, à un défaut de réunion des somatopleures sur la ligne médioventrale, ce serait le premier degré de la cœlosomie.

Selon GUÉRIN, ce défaut d'adossement sur le plan médian serait dû à des actions musculaires provoquées par certaines maladies nerveuses de l'embryon. Etienne DE GEOFFROY SAINT-HILAIRE invoquait des adhérences aux annexes qui mettraient obstacle à la soudure des somatopleures. DARESTE, enfin, l'attribue à un arrêt du développement de l'amnios qui empêcherait les lames latérales de se rejoindre complètement. Dans ces hernies embryonnaires, les organes ne sont pas entourés du péritoine, car il se forme après la constitution de la hernie.

Les hernies fœtales se forment un peu plus tard. L'ombilic est individualisé dans le premier tiers de la vie utérine ; l'ouverture ombilicale normale chez le fœtus est naturellement comblée par la gelée de Warthon, le canal de l'ouraque et les vaisseaux ombilicaux. La hernie se formerait soit par la compression de l'abdomen du fœtus, soit par des tractions sur le cordon. Dans les

hernies fœtales, le péritoine formé avant la hernie entre naturellement dans la constitution du sac.

Parmi les hernies ombilicales acquises, on sépare classiquement la hernie du nouveau-né et du jeune de la hernie de l'adulte.

La première de ces sortes de hernies peut se produire soit à la naissance, soit au cours des deux premières semaines de la vie, mais le plus souvent vers l'âge de deux à trois mois.

La gelée de Warthon s'organise en cicatrice fibreuse entre le douzième et le quinzième jour de la vie, durant ce laps de temps et souvent beaucoup plus tard la région ombilicale reste un point faible et il suffit de causes occasionnelles variées pour provoquer la sortie des organes abdominaux. C'est au cours d'efforts ou de traumatismes qu'elle va se produire, tels que des efforts de toux, des gambades, des chutes, des épreintes avec conjointement ou non de l'hyperpéristaltisme.

Les hernies de l'adulte sont en général des hernies du jeune abandonnées à l'évolution naturelle. Exceptionnellement on peut trouver des hernies ombilicoventrales d'origine traumatique, appelées encore fausses hernies ombilicales. Le sac herniaire est alors tapissé soit du péritoine, soit d'une fausse séreuse dans les cas fréquents de déchirure du sac.

L'axe du sac est en général décalé vers l'arrière par rapport à l'anneau. Elles sont dues aux mêmes causes occasionnelles que les précédentes.

Certains anneaux herniaires, enfin, peuvent exister durant le jeune âge et ne se laissent traverser par les

organes abdominaux qu'à l'âge adulte au cours d'un effort qui agrandit le passage.

Mises à part les hernies embryonnaires, nous constatons dans tous les autres cas que les causes déterminantes réelles ne sont que des causes occasionnelles survenant avant ou après la naissance, ce qui confirme d'autant plus le rôle de la prédisposition.

SYMPTOMATOLOGIE

Les signes cliniques peuvent se distinguer en signes locaux toujours importants et en troubles fonctionnels variables.

Les signes locaux :

A l'inspection, nous constatons une tumeur hémisphérique, le plus souvent piriforme ou cylindrique, qui peut faire défaut à certains moments: sa taille varie de celle d'une noix à celle d'une orange et même plus.

Le volume de l'exomphale est toujours très important dans cette espèce. Toutes proportions gardées, elle est dix fois plus volumineuse chez le porcelet que chez le poulain par exemple.

La peau à la surface de la hernie est chez le porc souvent excoriée et présente alors une croûte ou une plaie bourgeonnante due aux frottements.

A la palpation, la tumeur, toujours indolente, a une consistance variable; molle, fluctuante, élastique ou au contraire tendue et dure. Le volume et la dureté peuvent augmenter après un repas, lors de toux ou d'efforts.

On peut percevoir des contractions vermiculaires et des borborygmes, avec la présence d'anses intestinales dans le sac ou la consistance pâteuse finement granuleuse de l'épiploon.

Parfois, dans l'épaisseur du sac, sous la peau, on peut palper les vestiges du cordon ombilical enflammés ou non.

Cette hernie peut être réductible, c'est le cas le plus fréquent; irréductible ou incoercible lorsque l'anneau est trop large.

Contrairement à ce qui se passe chez les autres espèces, la hernie est assez souvent irréductible chez le porc pour deux raisons :

D'une part, l'engouement y est plus fréquent pour des raisons anatomiques et physiologiques particulières aux porcins; d'autre part, parce que l'épiploon, très lâche et très grand, contracte facilement des adhérences avec le sac herniaire.

Les troubles fonctionnels :

Ils sont parfois absents, mais on observe souvent des troubles digestifs, de légères coliques et presque toujours un ralentissement du développement général de l'individu. Ces troubles fonctionnels apparaissent surtout lors des complications.

L'ÉVOLUTION

La hernie peut s'accroître, c'est le cas le plus fréquent; mais la guérison spontanée est possible. L'épiploon peut

faire bouchon par des adhérences avec l'anneau; les marges de l'anneau peuvent se souder après réintégration spontanée de l'intestin; un organe volumineux peut obturer l'anneau ou les anses intestinales peuvent quitter le sac herniaire par allométrie minorante du mésentère.

Les complications

Les complications de la hernie ombilicale chez le porc sont assez fréquentes.

L'engouement, constitué par l'accumulation des aliments, résulte de l'immobilisation et de la distension des anses herniées, il s'en suit une irréductibilité de la hernie. Cet engouement est fréquent chez le porc, contrairement aux autres espèces. Il est dû à l'exiguïté relative de l'anneau par rapport au volume du sac et de son contenu. Comme toujours, il pose un problème de diagnostic différentiel, notamment avec l'abcès ombilical, séquelle d'omphalophlébite. Il se complique parfois d'étranglement.

L'étranglement se forme par constriction plus ou moins forte de l'intestin dans le trajet herniaire accompagné de gêne de la circulation et d'un arrêt du cours des matières alimentaires. Il se produit alors une gangrène et une perforation de l'anse, car les porcins résistent étonnamment au choc et à la maladie occlusive.

Cet étranglement est exceptionnellement primitif, il est le plus souvent secondaire à l'évolution d'un engouement.

L'étranglement se traduit par des coliques violentes avec des vomissements au début, puis dix à vingt heures après les coliques se calment, seul persiste l'arrêt du transit intestinal. La tumeur irréductible est alors volumineuse, tendue, chaude, parfois crépitante. La mort survient rarement par choc occlusif au cours de la première journée. Le plus souvent, elle est due à une péritonite qui évolue lentement en cinq à dix et même quinze jours. Plus souvent que dans les autres espèces, chez le porc, l'étranglement peut se terminer par la constitution d'un anus contre nature.

La péritonite herniaire limitée au sac peut se généraliser à la cavité abdominale toute entière. Le plus souvent, comme nous venons de le voir, elle succède à l'étranglement.

Les adhérences, enfin, sont des complications courantes ; elles sont directes entre l'intestin et le sac ou bien indirectes par l'intermédiaire de l'épiploon.

LE DIAGNOSTIC

Il est très facile. Le sujet porteur d'une tumeur ombilicale est reconnaissable parmi les autres; il suffit de le maintenir sur le dos et d'effectuer une palpation méthodique de la tumeur pour diagnostiquer la hernie. Si la tuméfaction est ferme et élastique ou au contraire molle et fluctuante, très souvent réductible, on peut penser à une hernie ombilicale. La reconnaissance du trajet herniaire confirme ce diagnostic.

La réintégration des anses est souvent facilitée par le rapprochement des membres de l'animal.

Il faut différencier cette hernie de l'inflammation du cordon ombilical, d'un simple kyste du cordon ou d'une tumeur fibreuse de l'ombilic.

Après le diagnostic de la hernie proprement dite, il faut identifier l'organe hernié, sachant que les petites hernies irréductibles sont toujours des épiplocœles.

Le diagnostic de l'étranglement et de l'engouement s'impose aussi parfois; il vaut toujours mieux suspecter l'étranglement. Dans les cas douteux, on peut avoir recours à la ponction exploratrice.

LE PRONOSTIC

Il est toujours grave; nous distinguerons un pronostic médical et un pronostic économique.

La gravité de ce pronostic médical varie avec le volume de la hernie, avec l'âge de l'animal et avec l'absence ou la présence de complications. La guérison peut souvent se produire au sevrage.

Quant au pronostic économique, il est très grave, car il se produit très souvent un retard de développement et une dépréciation très certaine des sujets. Pour assainir un élevage où les hernies ombilicales sont fréquentes il sera tôt ou tard nécessaire de renouveler ses géniteurs. sinon les hernies continueront indéfiniment d'apparaître dans cet élevage.

LE TRAITEMENT

I. Les anciens moyens

Pendant de nombreuses années, les anciens ont traité les hernies ombilicales par des moyens considérés alors comme seuls valables; nous allons rapidement les passer en revue et essayer de voir pour quelles raisons ils ne sont pas toujours applicables aux porcs.

On administrait des compléments alimentaires par voie générale et localement on utilisait des bandages, des caustiques, des ligatures ou des casseaux.

L'alimentation

Fournir une alimentation équilibrée, équilibrer la ration en calcium, en vitamines D et C est facilement réalisable, mais la carence alimentaire n'est pas toujours connue, nous risquons d'agir aveuglément. Ce traitement ne peut donc de toute façon être utilisé qu'à titre complémentaire.

Les bandages

Il va de soi que personne ne pensera à appliquer un bandage sur un porc et ce dernier le supportera encore moins.

Les caustiques, les ligatures et les casseaux

Les topiques irritants et caustiques qui tendent à fermer l'anneau par une réaction inflammatoire, provoquent des plaies bourgeonnantes qui peuvent guérir facilement chez certains animaux; mais le porc est « bas sur patte », il se couche sur le ventre et se vautre dans ses immondices, les multiples blessures du sac sont inévitables. L'inflammation, enfin, ne peut pas toujours refermer l'anneau et faire résorber la hernie du porcelet qui est toujours volumineuse.

On utilise la compression du sac herniaire par diverses méthodes qui provoquent sa mortification et l'inflammation produite entraîne la fermeture de l'anneau. Ce sont des méthodes aveugles et dangereuses encore utilisées chez certains animaux, mais qui donnent des résultats aléatoires pour les hernies trop volumineuses du porcelet.

La ligature en masse est alors utilisée: on effectue une ligature double, mais il est difficile d'en régler le serrage. Si elle est trop fortement serrée, il se produit une éventration; si elle l'est trop faiblement, il n'y a pas de mortification de la hernie.

Les casseaux peuvent être utilisés, mais comme ils ont tendance à glisser, on est obligé de les maintenir au moyen d'un clou ou d'une ligature.

Mais, dans les deux cas, une hernie en voie de mortification plongée dans le purin ou traînant sur le fumier est une voie ouverte à l'infection; de plus, le porc opéré sera poursuivi par ses congénères qui mordilleront cet

attribut odoriférant et finiront par provoquer une éventration.

La mortification demandant une dizaine de jours, l'isolement pallierait cet inconvénient, mais il est gênant d'isoler un porc plus de quatre ou cinq jours, car il sera mal accepté par ses frères une fois guéri et remis dans l'étable après une aussi longue séparation.

La rapidité de guérison, enfin, conditionne la vente: l'éleveur est pressé de vendre un porcelet dont la valeur marchande diminue lorsqu'il dépasse vingt-cinq kilos et de ce fait le propriétaire n'accepte pas que son animal soit porteur d'une plaie dont la cicatrisation s'éternise. A ces détails pratiques se surajoute le fait que des méthodes aveugles ne sont d'aucune efficacité, bien au contraire, lorsque surviennent des complications telles les adhérences, l'engouement ou l'étranglement.

C'est pourquoi nous préconisons la cure radicale, méthode plus clairvoyante, plus efficace dans ses résultats et plus rapide dans ses suites opératoires.

⁂

II. La cure radicale

1. *Le moment de l'intervention*

Certaines de ces hernies peuvent disparaître au sevrage, il n'est donc pas nécessaire d'opérer avant; de plus, l'alimentation étant essentiellement liquide, les risques d'engouement ou d'étranglement sont minimes et l'animal se développe bien durant la période d'allaitement mater-

nel. Le moment idéal pour effectuer l'opération semble donc bien se situer une quinzaine de jours après le sevrage, c'est-à-dire vers la fin du deuxième ou le début du troisième mois, avant la mise en vente, à l'âge de douze semaines environ. La castration des autres animaux de la portée peut donc être légèrement retardée afin d'effectuer les deux opérations en même temps. Le choc opératoire est à cet âge très bien supporté.

2. *La préparation du sujet et les moyens de contention*

Une diète hydrique de douze heures, depuis la veille, en pratique semble très suffisante, il n'est pas nécessaire de mettre l'animal à jeûn plus longtemps.

Le sujet peut être allongé sur une table et tenu par deux aides; il est préférable de tenir la partie postérieure de l'animal un peu en dehors pour éviter que les excréments très souvent rejetés ne souillent la table et l'animal lui-même.

Mais les aides, si énergiques soient-ils, sont souvent surpris par les réactions de l'animal et ne peuvent juguler tous ses mouvements. De plus, ils ne supportent pas toujours la vue d'une opération, les risques d'abandon sont fréquents et l'on se trouve parfois avec un seul aide pour maintenir un porcelet de vingt à vingt-cinq kilos; c'est pourquoi nous conseillons l'emploi d'une table d'opération portative en métal chromé qui se plie en forme de valise et qui peut être glissée sous le siège d'une automobile. La tête de l'animal est maintenue par une anse métallique à crémaillère réglable à la grosseur du cou; les membres postérieurs sont fixés ensemble à un

point d'attache qui peut se déplacer suivant la longueur de l'animal. Cette table peut être installée durant le laps de temps que nécessite la préanesthésie.

3. *L'anesthésie*

Beaucoup l'ont estimée superflue et considérée comme une perte de temps. En fait, elle est indispensable.

Une simple anesthésie locale peut être réalisée à l'aide d'injections multiples autour de la hernie à la base du sac, injections en cercle à quelques centimètres de l'anneau herniaire. Nous n'avons dans ce cas que très peu de réactions jusqu'à la suture de l'anneau herniaire. Nous employons la Scurocaïne ou la Xylocaïne à 2 % à la dose de 20 cm^3 par animal.

La préanesthésie poussée peut être employée seule: elle réduit les réactions de l'animal, mais ne les supprime pas. Nous avons employé le maléate acide d'Acépromazine aux doses suivantes : 2,5 à 5 mg/10 kg.

Il est nécessaire de faire l'injection intramusculaire au moins un quart d'heure avant l'intervention.

L'anesthésie générale, après préanesthésie, demande un peu plus de temps et de précautions, mais elle permet d'opérer rapidement et proprement. Elle permet la suppression des réactions de l'animal lors de la piqûre du péritoine, la sortie d'anses intestinales par les efforts dans les derniers temps de l'opération, une suture facile et complète de l'anneau herniaire et une économie de contention très appréciée en clientèle rurale. Elle est, de plus, sans danger chez le porc. Nous avons employé

le Nozinan comme préanesthésique, 4 mg/kg d'une solution à 2,5 %, soit 1 cm^3 pour 6 kg, par voie intramusculaire. Nous l'associons au Kémithal administré par voie veineuse aux doses suivantes : 25 à 40 mg/kg d'une solution extemporanée à 10 %, soit 10 cm^3 de la solution pour un porcelet de 30 kilogs.

Parfois une dose supérieure est nécessaire, on administre alors à la demande. Il est à noter que le porc ne s'endort pas toujours « sous la seringue » comme le font le chien et le chat lors de l'injection intraveineuse de Kémithal; il faut parfois attendre deux ou quatre minutes pour avoir une anesthésie complète et courte (une à deux heures), qui permet d'opérer en toute tranquillité.

4. *Le matériel*

Il est très simple, disposé sur une table à droite de l'opérateur; il se compose d'un bistouri convexe, un herniotome, une paire de ciseaux courbes, deux pinces hémostatiques, une pince en cœur, deux aiguilles à main courbes et une semi-courbe.

Nous utilisons du fil de soie de préférence, de nylon le cas échéant, du catgut n° 0 pour assurer l'hémostase et du catgut chromé n° 2 pour les sutures musculaires. Il faut toujours prévoir du fil de lin n° 00 en cas d'accidents intestinaux.

Nous pouvons utiliser les antiseptiques habituels, la teinture d'iode et l'alcool.

5. *La préparation du lieu opératoire*

Elle nécessite un savonnage prolongé de la hernie et de tout l'abdomen, puis un rinçage à l'eau tiède javélisée et un essuyage à l'aide d'un linge stérilisé ou fraîchement lessivé à la rigueur. Nous pratiquons ensuite une désinfection à la teinture d'iode, puis à l'alcool.

6. *Temps opératoires*

L'opération se fait en quatre temps :

1. L'isolement du sac.
2. Ablation ou refoulement du sac.
3. Suture de l'anneau.
4. Suture cutanée.

1. *L'isolement du sac.*

Nous avons le choix entre deux variantes selon que nous effectuons l'ablation ou le refoulement du sac.

— Dans le premier cas, on effectue une incision cutanée en côte de melon, très large, dans le sens sagittal, ce qui évite un excédent de peau lors de la suture cutanée et diminue le temps d'isolement du sac; puis on isole la base du sac jusqu'à l'anneau en dilacérant les tissus à la compresse.

— Si l'on veut effectuer le refoulement du sac, on fait une seule incision longitudinale dans l'axe du corps et on dilacère les tissus tout autour du sac afin de l'isoler complètement.

2. *Ablation ou refoulement du sac.*

— Le refoulement ne peut être envisagé que si l'anneau herniaire est suffisamment large; il a l'avantage d'éviter l'ensemencement du péritoine.

— L'ablation du sac.

On saisit le fond du sac, sur lequel reste fixé une large tranche de peau, au moyen de la pince en cœur pour le manipuler plus aisément, puis on réintègre le contenu herniaire dans la cavité abdominale lorsqu'il y a possibilité.

L'ouverture du sac doit être faite toujours sur une face latérale et jamais il ne doit être ouvert par le fond — (le lambeau de peau restant nous oblige d'ailleurs à opérer ainsi) —. Il doit être ouvert d'abord perpendiculairement à l'axe de la hernie, c'est-à-dire horizontalement sur une petite longueur, puis dans l'axe de la hernie, c'est-à-dire verticalement jusqu'à l'anneau.

Le sac est alors exploré, les adhérences, s'il en existe, sont détruites et la réduction peut être facilement effectuée si elle n'a pas été faite au début. Le sac est alors amputé au ras de l'anneau.

On évite toute sortie des anses intestinales en maintenant des compresses de gaze stériles sur cet anneau.

L'épiploon est souvent très difficile à réintégrer, après de nombreux essais infructueux on peut se contenter de le réséquer. Dans les cas d'engouement on peut être obligé de pratiquer le débridement de l'anneau.

Enfin, si l'anneau est peu large, le collet solide et fibreux, certains auteurs proposent de sectionner le sac à deux centimètres de l'anneau afin de suturer uniquement le collet.

3. *Suture de l'anneau.*

Pour être suffisamment solide, le plus souvent cette suture intéresse à la fois la paroi abdominale et le moignon du sac, c'est-à-dire une couche musculaire, une couche fibreuse et le péritoine.

Les deux lèvres de l'anneau sont suturées au fil de soie ou au fil de nylon par des points séparés « très bien nourris », que l'on ne doit pas serrer exagérément.

Il est préférable de ne pas faire le point en une seule fois, on charge successivement chaque lèvre de l'anneau.

L'aiguille courbe ou semi-courbe montée, protégée par l'index, est introduite dans la cavité abdominale, piquée à un centimètre et demi du bord de l'anneau, puis ressortie; le tout doit être réalisé prestement pour éviter les réactions de l'animal. L'autre chef du fil est monté sur l'autre aiguille, la même opération est effectuée sur l'autre lèvre. Les deux chefs du fil, facilement retrouvés grâce aux aiguilles, sont alors repris et les nœuds classiques effectués.

Cette méthode permet de piquer toujours de l'intérieur vers l'extérieur et d'éviter ainsi toute perforation intestinale.

La suture est très simplifiée lorsqu'elle se limite à un collet étroit et fibreux, elle se fait en adossant les deux

faces du collet et en effectuant une double transfixion au fil de soie.

4. *Suture cutanée.*

C'est une suture cutanée normale, il ne faut pas trop serrer les points.

7. *Soins post-opératoires, suites opératoires et récidives*

Aucun soin post-opératoire particulier n'est requis, mais il est préférable, durant un ou deux jours, d'isoler l'animal dans une stalle propre et chaude. L'appétit est recouvré dès le lendemain.

Les incidents post-opératoires sont exceptionnels, mais aux premiers signes d'inappétence ou d'hyperthermie il est souhaitable d'injecter une dose adéquate d'un antibiotique polyvalent ou d'une association d'antibiotiques telle que l'association de pénicilline et de streptomycine pour juguler toute infection débutante.

Les récidives sont possibles, mais rares; elles se produisent sur certains animaux exagérément tarés, souvent opérés trop jeunes ou qui gardent une musculature abdominale déficiente toute leur vie. Ces hernies ombilicales à l'origine deviennent alors ombilicoventrales. Ces récidives peuvent aussi se produire lorsque les points de suture de l'anneau ne sont pas suffisamment nourris. Le plus souvent, il semble s'agir d'une dissociation des faisceaux musculaires sous la tension des sutures.

LA PROPHYLAXIE

Elle sera fondée sur le caractère héréditaire de ces hernies ombilicales. Il y a lieu d'écarter de la reproduction les verrats et les truies, ainsi que leurs sœurs, qui ont présenté de telles hernies; de même pour les verrats et les truies ayant eu des porcelets hernieux dans leur descendance.

L'apport d'une alimentation équilibrée complète toujours utilement les mesures d'ordre zootechnique.

OBSERVATIONS

Les observations recueillies ont été groupées en deux séries. Une première série confirme la nature héréditaire de l'affection et souligne son importance dans l'espèce porcine. La deuxième série concerne la technique opératoire proprement dite et ses variantes.

⁂

Première série

Première observation

L'élevage compte plusieurs truies saillies par un même verrat; l'une d'elles engendre régulièrement un ou plusieurs porcelets hernieux à chaque portée; les autres n'en n'ont jamais. Bonne mère, excellente nourrice et très prolifique, cette truie est malgré tout appréciée de son propriétaire.

⁂

Deuxième observation

Cette observation a été faite avec l'aide d'un éleveur possédant des verrats qui effectuent la monte publique.

Aux premiers résultats de monte d'un verrat de racé Large White plus ou moins métissé et que nous appellerons A, le propriétaire a reçu des plaintes de ses clients pour la fréquence des hernies ombilicales dans les portées. Nous avons donc étudié sa descendance avec plusieurs truies (seize exactement) et ceci pendant une période de deux mois (autrement dit le verrat A n'a sailli que seize truies en l'espace de deux mois).

Nous avons ensuite étudié la descendance de ces mêmes truies saillies par un second verrat ayant remplacé le premier et que nous appellerons B.

Nous avons compté les descendants sans tenir compte des morts à la naissance ou dans le très jeune âge, et le nombre de hernieux par portée. Nous avons obtenu les résultats suivants :

TRUIES	VERRAT A		VERRAT B	
	Nombre de porcelets	Nombre de hernieux	Nombre de porcelets	Nombre de hernieux
1	11	1	10	
2	9	2	9	
3	12		9	
4	13		11	
5	8	1	9	
6	7	1	7	
7	9		10	
8	10	1	7	
9	10		8	
10	9	1	9	
11	12	2	10	
12	11		9	
13	5		8	
14	9	1	4	
15	14	1	13	
16	9		9	
	158	11	142	0

Saillies environ six mois après.

Nous avons donc trouvé 11 hernieux sur 158 porcelets, soit un pourcentage de 6,81 % pour le verrat A et aucun hernieux pour le verrat B. Notons que le second verrat a été moins prolifique.

Troisième observation

Le propriétaire a gardé comme femelle reproductrice une truie fille de A apparemment saine; cette truie, saillie par le verrat B, a donné un hernieux à sa première portée.

⁂

Quatrième observation

Parmi les onze hernieux précédents on a vu apparaître la hernie chez deux d'entre eux à la naissance ou dans les premiers jours de la vie. Sur huit autres animaux elle est apparue entre une semaine et douze semaines, sur un enfin elle s'est produite à l'âge adulte.

Ce porc de quatre-vingt-dix kilogs est le deuxième de la portée à présenter l'affection (le frère avait eu une hernie ombilicale dans les premiers jours qui suivirent sa naissance). L'animal est abattu au bout de quelques jours pour plus de sécurité. La hernie, de la grosseur d'un concombre, de forme allongée et légèrement bilobée, est apparue soudainement. L'axe de la hernie est décalé vers l'arrière par rapport à l'axe de l'anneau; cet anneau herniaire est large et laisse passer quatre doigts.

Nous pensons à une hernie ombilicoventrale apparue probablement au cours d'un effort: malgré une dissection soignée, nous ne pouvons préciser s'il s'agit de l'agrandissement d'un anneau ombilical préexistant depuis le jeune âge sans les signes locaux d'une hernie extérieurement visible, ou d'un anneau formé accidentellement.

La hernie de l'adulte semble donc liée, d'après cette observation, aux mêmes prédispositions héréditaires que celle du porcelet et la hernie ombilicale fausse pourrait ainsi avoir la même étiologie que la hernie ombilicale vraie.

⁂

Cinquième observation

Sur les onze hernieux précités, deux sont morts à la suite d'étranglement herniaire. Dans un cas, la partie externe du sac déjà ulcérée a permis une perforation et une éventration rapidement mortelles; dans l'autre cas, les coliques ayant cessé, le propriétaire croit l'animal guéri et laisse spontanément évoluer la lésion.

⁂

Commentaires

Nous pouvons donc conclure que le verrat A porte en lui un « facteur herniogène » et que non seulement il produit des hernieux mais encore qu'il transmet ce facteur à ses descendants, qui eux-mêmes apparemment normaux sont susceptibles de produire des hernieux.

Ce verrat a effectué la monte durant six mois environ, nous pouvons considérer qu'en six mois il a produit trois fois plus de hernieux qu'en deux mois, soit une trentaine; en admettant qu'un porcelet hernieux est déprécié du quart de sa valeur environ, nous voyons que ce verrat A aurait fait perdre à l'ensemble des éleveurs la valeur de deux portées moyennes environ; nous ne

tenons pas compte des accidents mortels qui pourraient être évités par un traitement précoce. Nous voyons donc que le problème n'est pas à négliger et que prophylaxie et traitement de la hernie ombilicale chez le porc s'imposent.

Deuxième série

Sixième observation

Le propriétaire nous présente un animal de vingt-cinq kilogs ayant une hernie ombilicale classique, de la grosseur d'une orange, facilement réductible et dont l'anneau laisse pénétrer trois doigts.

Nous pratiquons une préanesthésie au Vétranquil par voie intramusculaire et nous commençons à opérer dix minutes après. L'animal réagit très peu lors de l'isolement et de l'ablation du sac herniaire, qui s'avèrent très faciles à exécuter. Mais la contention n'étant pas parfaite, l'animal se débat lors de la suture des lèvres de l'anneau, et des anses font éruption hors de la cavité abdominale, nous les réintégrons aisément et nous terminons la suture à l'aide d'un double fil de soie; trois points sont nécessaires: un saupoudrage de la plaie à l'aide de sulfamides et une suture cutanée facile terminent l'opération; l'animal titube et se tient difficilement sur son train postérieur.

Le propriétaire nous fait savoir quelques jours après que l'animal est resté prostré quelques heures et a bu du lait dans la journée, le lendemain il est remis à un

régime normal. Aucunes suites fâcheuses ne sont signalées. Il est probable que nous n'avons pas attendu suffisamment de temps après l'injection tranquillisante pour pouvoir opérer avec la tranquillité requise.

⁂

Septième observation

Nous sommes appelés d'urgence pour un porcelet d'une vingtaine de kilos qui vomit sans arrêt depuis le matin et qui présente une hernie ombilicale de la grosseur d'une pomme, extrêmement dure à la palpation. L'étranglement étant manifeste, nous commençons l'opération sans anesthésie. Nous ouvrons délicatement le sac herniaire et nous trouvons une anse intestinale dure et congestionnée; la réintégration de cette anse s'avère impossible, nous introduisons donc un herniotome entre l'anse et le bord postérieur de l'anneau pour effectuer le débridement. La lame est enfoncée sur la moitié de sa longueur, puis ramenée; ce seul mouvement de scie suffit pour agrandir l'anneau.

Nous pouvons alors extérioriser un peu plus de l'anse pour vérifier son état au niveau du cercle d'étranglement. Nous constatons qu'aucune perforation n'est imminente et nous espérons que le cercle violacé marqué par le collet sur l'intestin pourra s'estomper; nous réintégrons l'anse et suturons l'anneau agrandi au fil de soie, après avoir injecté 1 million d'unités de pénicilline et 1 gramme de streptomycine sous forme de solution dans la cavité péritonéale.

L'animal est laissé à la diète jusqu'au lendemain, diète hydrique le lendemain et demi-diète le surlendemain. L'animal s'est très bien remis, nous avons enlevé les points de suture cutanés dix jours après.

⁂

Huitième observation

La hernie ombilicale de ce porcelet est facilement réductible le jour où il nous est présenté. Nous l'opérons quelques jours après, sous anesthésie locale, mais cette fois la hernie est irréductible, elle est tendue et dure, l'animal mange cependant très bien et son comportement est normal.

Nous pensons à un engouement passager. Nous ouvrons le sac herniaire et nous trouvons une portion du colon spirale probablement, bourrée de matières alimentaires et qui ne peut repasser par l'anneau malgré un taxis direct.

Nous débridons la porte herniaire, réintégrons l'anse et avivons les lèvres de l'anneau. Nous suturons l'anneau au fil de lin ordinaire avec les difficultés habituelles lors de la piqûre du péritoine. L'animal est remis au régime normal le lendemain et vendu avec le reste de la portée huit jours après.

⁂

Neuvième observation

Ce porcelet présente depuis quelques temps une hernie irréductible, de la grosseur d'une mandarine. Nous

ouvrons le sac herniaire qui ne contient que des tissus de couleur brunâtre, gélatiniformes, inodores, baignant dans un liquide rougeâtre, remplissant le sac entièrement et bouchant un collet étroit et induré. Nous amputons contenant et contenu au niveau du collet et nous suturons ce dernier par deux fils de soie. Une frange épiploïque étranglée par le collet a bourgeonné, puis l'ischémie s'aggravant, le granulome commençait à se nécroser.

Il est probable que cette hernie aurait guéri d'elle-même, ce collet aurait fini par s'obturer et la tumeur herniaire se serait réduite petit à petit. Nous avons, en effet, rencontré deux autres cas de ce genre; ainsi s'expliquerait l'évolution favorable de certaines hernies à petit anneau herniaire.

⁂

Dixième observation

Nous sommes consultés pour deux porcelets d'une portée qui ont chacun une hernie ombilicale.

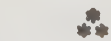
La hernie du premier porcelet a la grosseur et la forme d'une poire; sa surface cutanée présente une plaie de décubitus qui n'arrive pas à cicatriser. Nous ouvrons le sac et nous constatons qu'il ne contient que du liquide péritonéal. Ce sac, assez vaste, communique avec la cavité abdominale par un collet étroit et long dans lequel on ne peut introduire qu'un doigt. Nous amputons au-dessous de l'anneau, que nous suturons au moyen d'un fil de nylon. Une suture cutanée soignée termine l'opération. Le propriétaire, enchanté et surtout intéressé par la portée esthétique de l'opération, décide de faire opérer

sur le champ le frère du précédent porcelet. La hernie est du même type, mais plus petite, de la grosseur d'une noix environ. Elle ne contient aussi que du liquide péritonéal et le collet est extrêmement étroit, il laisse seulement pénétrer une sonde cannelée jusqu'à la cavité péritonéale. Le traitement est identique au précédent.

Dans les deux cas, nous pouvons supposer qu'il s'agissait de hernies congénitales en voie de transformation.

Onzième observation

Un porcelet de trente kilogs est amené à l'École Vétérinaire parce qu'il présente une hernie ombilicale de la grosseur d'une orange. Il subit une préanesthésie au Nozinan et une anesthésie au Kémithal par voie intraveineuse. L'ablation du sac se fait sans difficultés: nous avons affaire à une hernie épiploïque importante. Mais la dose d'anesthésique injectée n'étant pas suffisante, l'animal se réveille au moment de la réintégration épiploïque. L'anneau herniaire est peu large, ne laisse passer qu'un doigt et l'épiploon ressort à chaque effort expulsif: nous injectons une dose complémentaire de Kémithal et l'animal se rendort. L'épiploon est alors aisément réintégré dans la cavité abdominale et la suture de l'anneau herniaire, par deux points à la soie après avivement des lèvres, est promptement exécutée.



Douzième observation

Nous sommes consultés pour un porcelet de dix-huit kilogs qui présente une tumeur ombilicale avec suppuration cutanée. Nous supposons tout d'abord qu'il s'agit d'un abcès, mais à la palpation nous sentons nettement dans la partie postérieure un cordon ombilical volumineux et dur qui s'ouvre à la surface de la tumeur par un petit pertuis duquel s'écoule un peu de pus. Vers l'avant, par contre, nous sentons très bien la présence d'un sac herniaire, d'un trajet herniaire dans lequel on introduit l'index et d'un contenu facilement réductible. La tumeur reportée vers la gauche comprend la verge dans sa paroi droite. Nos incisions en côte de melon se font donc entre l'ouverture du cordon ombilical et le fourreau à droite et sur la face latérale de la tumeur à gauche.

Nous isolons le sac en le décolant du fourreau d'une part et du cordon ombilical d'autre part. La partie postérieure de l'anneau herniaire est constituée par le cordon ombilical; le sac herniaire contient une anse intestinale que nous réintégrons aisément. Il n'existe pas de collet, il est confondu avec l'anneau.

Nous sectionnons le cordon ombilical au ras de la paroi abdominale et nous le suturons au catgut n° 2, nous suturons ensuite l'anneau herniaire à l'aide de deux fils de nylon; le fourreau rabattu alors sur la gauche recouvre les sutures. Nous terminons par une suture cutanée.

L'animal est remis à son régime normal le lendemain et la cicatrisation est complète huit jours après.

Treizième observation

La hernie de ce porcelet de vingt-cinq kilogs n'est visible que depuis cinq jours d'après les dires du propriétaire (ce qui est sans doute vrai, car nous avions traité les animaux de cette portée à l'âge d'un mois et nous n'avons aperçu de hernie sur aucun).

La hernie, non réductible, a la taille d'une grosse orange, sa peau présente une plaie non cicatrisée ; l'animal se porte bien et mange énormément.

Le fourreau, étroitement accolé au sac herniaire, est isolé par une dissection minutieuse.

L'ouverture du sac laisse voir une anse intestinale garnie d'aliments, que nous ne pouvons refouler dans la cavité abdominale. Nous pratiquons un débridement de l'anneau, ce qui facilite la tâche.

L'anneau, dont le diamètre a deux centimètres environ, semble formé depuis longtemps, comme en témoignent ses bords arrondis, lisses et fibreux. Il existait très probablement avant que la hernie n'apparaisse.

Nous effectuons la suture de la paroi d'un seul point au fil de lin après avivement des bords et nous terminons par une suture cutanée le long de la verge, passant à quelques millimètres de l'ouverture prépuciale.

La plaie est inondée par une solution d'antibiotique. L'animal boit une casserole de lait chaud immédiatement après l'opération. Il est remis au régime normal le lendemain.

Quatorzième observation

Un porc de quarante kilogs nous est amené parce qu'il présente une hernie ombilicale de la grosseur d'une pomme. Cet animal a déjà été opéré par un hongreur qui a fait une ligature en masse au niveau du collet avec une ficelle de cuisine doublée. La ficelle est d'ailleurs encore en place, détendue sous la peau et sortant à l'extérieur en deux endroits. L'animal sur le dos, nous effectuons la réduction; mais si une partie du contenu rentre facilement, un élément pâteux reste dans le sac et lui donne une certaine épaisseur.

Le trajet herniaire facilement décelable laisse pénétrer deux doigts. L'anesthésie locale est effectuée par des injections multiples à la base de la tumeur.

Nous pratiquons l'incision au delà de la ficelle, ce qui nous laisse peu de peau pour effectuer la suture cutanée: l'ouverture du sac herniaire laisse voir une portion importante d'épiploon adhérent aux parois.

L'épiploon et le sac sont amputés au niveau du collet. Ce collet, épais et fibreux, est jugé suffisamment solide pour soutenir une suture en quatre points à la soie. La suture cutanée est plus délicate, car elle nécessite une forte tension de la peau. L'animal n'a ni bougé, ni grogné; aucunes suites fâcheuses ne sont signalées.

⁂

Quinzième observation

Un porcelet de trois semaines nous est présenté pour hernie ombilicale irréductible, de la grosseur d'une noix.

L'animal se porte bien et a la même taille que ses frères. Nous conseillons l'expectative.

Nous sommes rappelés deux mois et demi plus tard pour le même animal. La hernie, toujours irréductible, s'est allongée vers le bas et touche presque terre, une croûte couronne le fond du sac.

D'autre part, l'animal est maigre, rachitique et ne pèse qu'une douzaine de kilos, alors que ses frères ont largement dépassé vingt kilos.

Le sac accolé au fourreau est isolé, puis ouvert. Nous constatons que l'intestin, une anse de l'intestin grêle en l'occurence, est adhérent au sac sur presque toute sa surface. Le décollement s'avère très délicat étant donné la minceur de l'intestin et la présence d'adhérences jusqu'au niveau de l'anneau. Le collet a un diamètre de deux centimètres à peine et nous ne pouvons détruire les adhérences qu'au bout d'un quart d'heure.

Le collet est suturé après ressection du sac par un fil de nylon. L'animal n'est pas remis avec ses frères, mais soumis à un régime spécial, au bout d'un mois et demi il a rattrapé le reste de la portée en poids et en taille.

⁂

Seizième observation

Un porc de quatre-vingts kilos a de violentes coliques depuis plus de vingt-quatre heures.

L'animal vomissant depuis le matin, l'éleveur croyait à une crise épileptiforme due à des vers et n'a appelé que le soir.

Lorsque nous arrivons, l'animal est prostré, mais n'a plus de coliques, il se lève et s'enfuit à notre approche. Il a une hernie ombilicale de la grosseur d'une mandarine, qui se présente comme irréductible, dure et chaude à la palpation-pression. Nous opérons sur le champ sans anesthésie générale. A l'ouverture du sac, il s'écoule une quantité importante d'un exsudat hémorragique et le volume de l'anse étranglée atteint à peine la taille d'une noix. Cette anse n'est cependant pas réductible car l'anneau herniaire est très petit. Nous débridons le collet et l'anneau, nous extériorisons une plus grande longueur de l'anse pour l'examiner.

Le sillon noirâtre marqué par le collet sur l'anse herniaire et l'amincissement de la paroi intestinale au niveau de ce collet ne nous incitent pas à réintégrer l'anse telle quelle. Nous acceptons l'abattage. Après examen de la carcasse et rétrospectivement nous pensons que l'animal aurait pu supporter une entérectomie, nous avons donc manifestement commis une erreur.

***

Commentaires

La plupart des études sur les hernies ombilicales ont été faites chez le poulain ou le chiot et les différents auteurs ont pensé avec juste raison que leurs méthodes de traitement étaient applicables aux porcs.

Nous ajouterons quelques précisions qui se dégagent de l'ensemble de nos observations et qui caractérisent l'affection dans l'espèce porcine.

Tout d'abord l'exomphale chez le porc semble plus fréquente qu'on ne le pense généralement et que ne le mentionnait Bouley par exemple; pour lui « la hernie ombilicale ne paraît pas avoir été observée souvent dans l'espèce porcine, soit qu'elle se montre en effet que rarement, soit qu'elle n'ait pas attiré suffisamment l'attention des vétérinaires ». En quelques mois de clientèle rurale, nous l'avons rencontrée beaucoup trop fréquemment pour ne pas incliner vers la deuxième hypothèse.

C'est, d'autre part, une affection grave. Le pourcentage d'engouement et d'étranglement secondaire est important dans cette espèce. Les anneaux étroits et les sacs relativement volumineux expliquent ces phénomènes.

Les hernies épiploïques sont les plus fréquentes, mais les anses du colon spirale semblent particulièrement sujettes à l'engouement, par leur position, leur épaisseur et la consistance relative de leur contenu.

Les excoriations et les plaies de décubitus assombrissent encore le pronostic. Les cas de résolution spontanée, s'ils existent, sont bien moins fréquents que chez le chiot par exemple.

La technique chirurgicale est simple et rapide, elle se complique de quelques cas particuliers, l'engouement, l'étranglement et les adhérences.

La sulfamidothérapie et mieux l'antibioprévention rendent l'opération plus bénigne. Dans tous les cas elles évitent les suppurations consécutives et diminuent l'œdème qui fait parfois céder les sutures cutanées.

L'anesthésie générale, toujours bien supportée, nous a permis d'opérer de façon souvent spectaculaire.

Grâce à ces diverses précautions, nous n'avons eu aucun échec sur les opérations effectuées à temps; le choc et les suites opératoires sont nuls; beaucoup d'animaux sont capables de manger dès que la suture cutanée est terminée.

CONCLUSION

— L'hérédité a une influence certaine dans l'apparition des hernies ombilicales chez le porc. L'animal peut naître hernieux ou seulement prédisposé à l'affection, qui apparaît alors à un stade plus ou moins avancé de sa vie, généralement dans les deux premiers mois.

— La nature héréditaire de cette affection permet de réaliser une prophylaxie zootechnique efficace si elle est rigoureuse. Elle consiste à éliminer de la reproduction les hernieux, leurs frères, leurs ascendants et leurs descendants.

— Lorsque la hernie apparaît, tout de même un traitement s'impose, car le pronostic est grave, aussi bien médicalement qu'économiquement.

— Nous préconisons la cure radicale, thérapeutique rapide, rentable et efficace, qualités qui conditionnent son réel intérêt économique. L'opération est d'autant plus rentable qu'elle peut s'effectuer en même temps que la castration des animaux de la portée.

Vu : *Le Professeur de l'École Vétérinaire,*
Rapporteur,
E. PUGET.

Vu : *Le Président de la Thèse,*
DAMBRIN.

Vu : *Le Directeur de l'École Vétérinaire,*
P. PONS.

Vu : *Le Doyen,*
LAZORTHES.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Toulouse, le 2 avril 1962.

Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université,
DOTTIN.

BIBLIOGRAPHIE

1. Bouley (H.) et Reynal. — Des hernies ombilicales. *Nouveau Dictionnaire pratique de Chirurgie et d'Hygiène vétérinaire*, 1871, *9*, 292-372.

2. Bullard (J. F.). — A comparison of surgical procedures in reducing umbilical hernias in swine. *American Veterinary Medicine Association*, 1950, *1*, 101.

3. Cordelier (P.). — De la cure radicale des hernies ombilicales et ventrales chez les animaux. *Recueil de Médecine Vétérinaire*, 1896, *3*, 660-667.

4. Degive (A.). — Opérations pratiquées pour les hernies abdominales par suture des lèvres de l'anneau. *Médecine Opératoire Vétérinaire*, 1 vol., 1908, 391-395.

5. Farquherson. — Umbilical hernia. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 1946, *108*, 409.

6. Hurtel d'Arboval (L. H. J.) et Zundel (A.). — Hernie ombilicale. *Dictionnaire de Médecine, de Chirurgie et d'Hygiène vétérinaire*, 1875, *2*, 215-226.

7. Kobozieff (N.) et Pompiaskinsky - Kobozieff (N. A.). — Hernies héréditaires chez les animaux domestiques. *Recueil de Médecine Vétérinaire*, 1950, *126*, 257-263.

8. Lancien (R.). — Les hernies chez le porc. *Thèse de Doctorat Vétérinaire*, Lyon, 1945.

9. Lasserre (R.) et Puget (E.). — La cure radicale des hernies chez les équidés. Suture métallique-Sulfamidothérapie. *Revue de Médecine Vétérinaire*, 1944, NS 7, 9.

10. Lasserre et Puget (E.). — Remarques sur la cure des hernies ombilicales chez les équidés. *Revue de Médecine Vétérinaire*, 1944, NS 7, 196.

11. Lesbre et Pecherot. — Considérations sur la cœlosomie et les hernies ombilicales. *Bulletin de la Société Vétérinaire de Lyon*, 1912, 308.

12. Marcenac (N.). — Les hernies ombilicales. *Encyclopédie Vétérinaire périodique*, 1950, 7, 193-203.

13. Ménager (F.). — Hernie ombilicale étranglée chez un porcelet. Entérectomie. *Bulletin de la Société Vétérinaire pratique*, 1954, *38*, 231-233.

14. Peuch et Toussaint. — Des hernies ombilicales. *Précis de Chirurgie Vétérinaire*, 1877, *2*, 329-351.

15. Puget (E.). — Notes d'anesthésiologie pratique. *Revue de Médecine Vétérinaire*, 1957, *20*, 2-9.

16. Puget (E.). — Les hernies ombilicales. Cours Magistral. Ecole Vétérinaire de Toulouse, année 1960-1961.

17. Rodriguez (M. I.). — Mesa Quirurgica CV 113. San Vincente « Alicante », España, Patentes 253950-356935.

18. Scornazzani. — Les hernies chez le porc. *Revue générale de Médecine Vétérinaire*, 1926, *78*, 205.

19. Tavernier (H.). — Hernies du porcelet. *Pratique Vétérinaire*, 1 volume, 1957, p. 238.

20. Wright (J. G.). — The use of non volatile anoesthetics in pigs. *Veterinary Anoesthesia*, 1 volume, 1957, 243-253.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION. 9

CONSTITUTION ANATOMIQUE. 11

ETIOLOGIE. 13

SYMPTOMATOLOGIE - EVOLUTION - COMPLICATIONS. . 19

DIAGNOSTIC. 23

PRONOSTIC. 24

TRAITEMENT. 25

Les anciens moyens. 25

La cure radicale. 27

PROPHYLAXIE. 35

OBSERVATIONS. 37

Première série - Commentaires. 37

Deuxième série - Commentaires. 42

CONCLUSION. 55

BIBLIOGRAPHIE. 57